

@ Gebrauchsmuster

U1

- (11) Rollennummer G 94 14 868.6
- (51) Hauptklasse A61K 49/04
 Hebenklasse(n) A61L 31/00
- (22) Anmeldetag 13.09.94
- (47) Eintragungstag 15.12.94
- (43) Bekanntmachung 1m Patentblatt 02.02.95
- (54) Bezeichnung des Gagenstandes Partikel zur vaskulären Embolisation
- (73) Name und Wohnsitz des Inhabers
 Klein, Hans-Martin, Dr.med., 52074 Aachen, DE;
 Günther, Rolf W., Prof. Dr.med., 52074 Aachen, DE
 LBE Interesse an Lizenzvergabe unverbindlich erklärt

Titel: Röntgendichte Embolisatpartikel

Beschreibung:

Gefäßdefekte können zu Blutverlusten oder fehlerhafter Blutverteilung mit Beeinträchtigung der Sauerstoffversorgung führen. Diese Defekte durch Einbringung Drahtspiralen, Gewebekleber, Bailons und Kunststoffteilchen verschlossen, 'embolisiert', werden.

Hierzu wird nach Punktion eines Gestäßes, meist in der Leistenregion, ein Katheter unmittlebar vor dem Gestäßdesekt plaziert. Über diesen wird das Embolisat injiziert, welches zum Verschluß des Gestäßdesektes sührt. Von großer Bedeutung für das Gelingen der Embolisation ist die Lokalisation des Embolisates durch Darstellung im Röntgendurchleuchtungsbild. Nur durch korrekte Plazierung ist der Behandlungserfolg gewährleistet, eine Fehlplazierung kann Schäden verursachen.

Festkörper wie Metallspiralen sind in der Regel röntgendicht. Kleber wie z.B. Histoacryl werden durch Mischung mit Kontrastmittel (z.B. Lipiodol) röntgendicht gemacht. Die häufig verwendeten Kunststoffpartikel (z.B. Polyvinylalkohol), die zum Verschluß kleiner Gefäßäste, z.B. in Gefäßtumoren, Verwendung finden, sind nicht im Röntgenbild lokalisierbar.

Aufgabe:

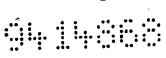
Durch Beimischung röntgendichter Substanzen, z.B. Jod, soll die Darstellbarkeit der Kunststoffpartikel (Embolisat) im Röntgenbild erzielt werden.

Vorteile:

Mit der Erfindung wird erreicht, daß die Kunststoffpartikel im Röntgenbild sichtbar sind und eine Kontrolle der Plazierung gewährleistet ist. Dies führt zu einer Vereinfachung und höheren Sicherheit der angiographischen Embolisation.

Ausführungsbeispiel:

- Mischen einer Vinylalkoholmonomerlösung mit jodhaltigem Kontrastmittel in einer Konzentration von 100 mgJ/cm³
- 2. Polymerisation
- Zerkleinerung des Kunsstoffkörpers (Mahlen)
- Herstellen einer Menge von Partikeln gleicher Größe (100, 250, 500, 1000 μm).



Schutzanspruch:

1. Partikel zur vaskulären Embolisation

dadurch gekennzeichnet daß

sie eine Dotierung mit röntgendichten Stoffen aufweisen.